

ENTSCHEIDERFABRIK - KONGRESS DIGITALE TRANSFORMATION 2021

18. Mai 2021

MEDICAL
INFORMATION
ANALYTICS **MIA**



WKK
Westküstenkliniken

MEMBER OF RHENUS OFFICE SYSTEMS

AGENDA – MIA ROBOTIC CODING

1 Motivation und Aufgabenstellung

2 Beschreibung des Ziel-Szenarios

3 Vorstellung der Ergebnisse

4 Zusammenfassung und Fazit

5 Ausblick

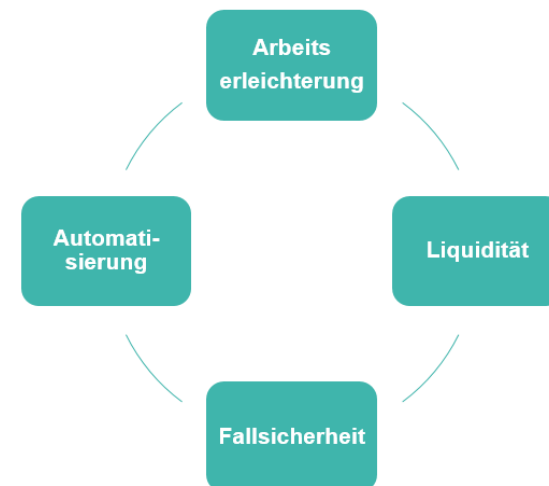
MIA ROBOTIC CODING

Die zentrale Aufgabe des MIA ROBOTIC CODING ist Verknüpfung von Datenbeschaffung, Analyse und Weiterverarbeitung der gewonnenen Informationen.

Informationen beschaffen > Daten analysieren > Kodes generieren > Kodes automatisch übertragen

Vorteile:

- Ersetzen von zeitaufwendigen und repetitiven Aufgaben, die Arbeitsaufwände verursachen
- Überarbeitung und Beschleunigung der Prozesse durch Einsatz von Robots
- mehr Zeit für die Bearbeitung komplexer Fälle im Medizincontrolling
- Minimieren der Fehlerquote durch die Übertragung von Informationen
- Wegfall der manuellen Ermittlung von ICD- und OPS Kodes
- Automatisierter Prozess, der 24/7 verfügbar ist



AGENDA – MIA ROBOTIC CODING

1 Motivation und Aufgabenstellung

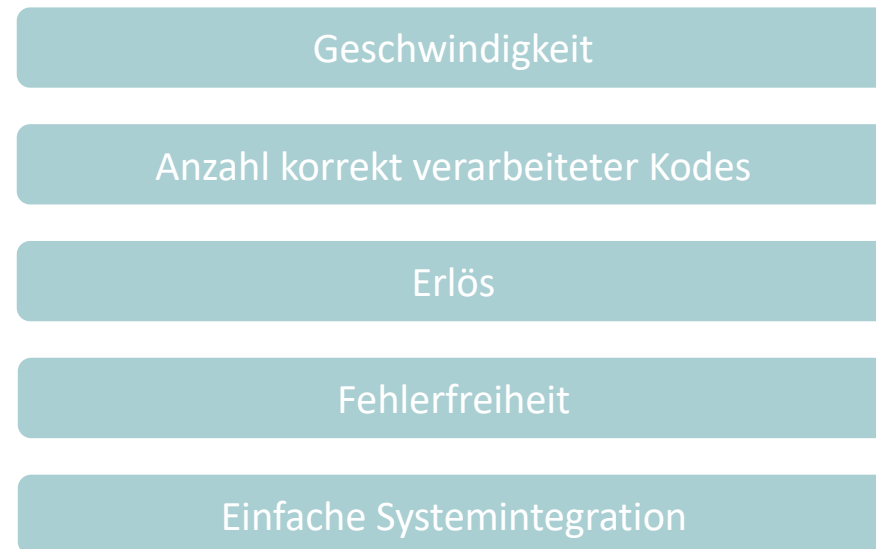
2 Beschreibung des Ziel-Szenarios

3 Vorstellung der Ergebnisse

4 Zusammenfassung und Fazit

5 Ausblick

AUFGABEN UND PARAMETER



Projektziel:

Die Automatisierung des MIBI Codings erfolgt mittels eines Roboters. Es werden Daten aus einem Subsystem automatisiert kodiert und dann in das KIS zurückgeschrieben. Dabei können erhebliche Ressourceneinsparungen erzielt werden. Im Vorfeld des Projektes ist eine grundlegende Analyse der vorhandenen Daten notwendig, um Kodierpotentiale aufzudecken und einen Überblick über die Abrechnungslogik des Krankenhauses zu gewinnen.

AGENDA – MIA ROBOTIC CODING

1 Motivation und Aufgabenstellung

2 Beschreibung des Ziel-Szenarios

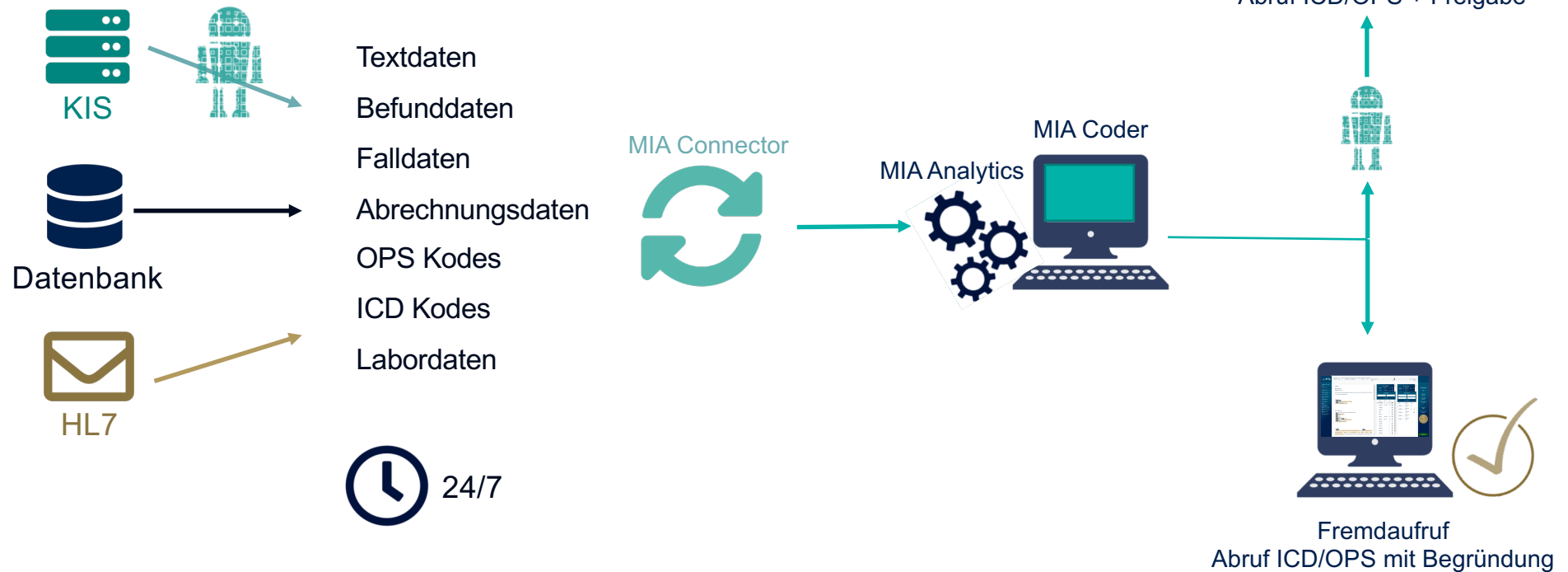
3 Vorstellung der Ergebnisse

4 Zusammenfassung und Fazit

5 Ausblick


ERGEBNISSE

Unabhängig von Datenart, -format, -quelle und Schnittstelle



MEDICAL
INFORMATION
ANALYTICS **MIA**



MIA ROBOTIC CODING 

Dateiname	Auftrags-Nr.	Auftragsdatum	Anzahl Codes	Definierte Codes	Art des Abstrichs	Kultur_Text	Anmerkung zur Kultur	Anmerkung_Text	Molekularbiologie_Text	Virologische Diagnostik/Kombinierte Verfahren_Text
M006182359_1.PDF	4769635	05.01.2019	1	B95.71		1) Staphylococcus epidermidis nach Anreicherung Ätiologische Bedeutung dieses Keims fraglich Ggf. Rücksprache unter Tel. 0208-881-3451.	Kultur auf anaerobe Keime wurde angelegt. Nachmeldung erfolgt bei positivem Befund (Dauer der Bebrütung: bis zu einer Woche)	ggf. codierbar (zu 1)		

Institut für Laboratoriumsmedizin und Klinische Mikrobiologie

Laborärztlicher Beirat
Beirat

Abstrich: Decubitus - Pathogene Keime
 Auftrags-Nr.: 4769635 Auftrags-Datum: 05.01.2019 Fall-Nr.:
 Entnahmekzeit (wenn keine Angabe, dann Eingangszeit Labor):

Vorbehandlung: Antibiotikabehandlung unbekannt

Bakteriologische/Mikrobiologische Diagnostik

Kultur:
 1) Staphylococcus epidermidis nach Anreicherung
 Ätiologische Bedeutung dieses Keims fraglich
 Ggf. Rücksprache unter Tel. 0208-881-3451.

Anmerkungen zur Kultur:
 Kultur auf anaerobe Keime wurde angelegt.
 Nachmeldung erfolgt bei positivem Befund (Dauer der Bebrütung: bis zu einer Woche)

Anmerkung:
 i CD10 B95.71 ggf. codierbar (zu 1)

Dieser Befund wurde erstellt/validiert durch Dr. med. S. Horst
 Verantwortlich: Ass. Dr. med. S. Horst
 Dr. med. S. Horst Dr. med. S. Horst

MEDICAL INFORMATION ANALYTICS **MIA**

FREMDAUFRUF MIA CODER AUS KIS

The image shows two screenshots of the iMedOne software interface, demonstrating how to access the 'MIA-Coder' option. The interface is titled 'Pflegearbeitsplatz [gudelapo: Delaporte, Guy/ADMIN/ZAMB] (iMedOne: itbekm) [826.005.0003]'.

Left Screenshot: The 'Extras' menu is open, and the 'MIA-Coder' option is highlighted. A mouse cursor icon with an arrow points to this option.

Right Screenshot: The 'Extras' menu is open, and the 'MIA-Coder' option is highlighted. A mouse cursor icon with an arrow points to this option.

Table Data (Left Screenshot):

I	Ta	Alt	FallNr	Name	Vorna...	Gebu...
0	81					12.01
0	53					08.11
0	65					15.10
0	85					31.05
0	70					31.05
0	81					20.05
0	80					05.12
0	57					22.04
0	47					08.01
0	62					12.02
0	59					14.03
0	38					08.05
0	50					19.04
0	84					14.12
0	73					13.11
0	64					25.10
0	85					11.08
0	86					01.06
1	51					29.09
0	75					05.06
0	79					13.04
0	80					24.05

Table Data (Right Screenshot):

I	Ta	Alt	FallNr	Name	Vorna...	Gebu...
0	81					12.01
0	53					08.11
0	65					15.10
0	85					31.05
0	70					31.05
0	81					20.05
0	80					05.12
0	57					22.04
0	47					08.01
0	62					12.02
0	59					14.03
0	38					08.05
0	50					19.04
0	84					14.12
0	73					13.11
0	64					25.10
0	85					11.08
0	86					01.06
1	51					29.09
0	75					05.06
0	79					13.04
0	80					24.05

MIA CODER



MEASUREMENT

- Weitere Falldaten
- Akte
- Arztbriefe
- Chronisch
- Mikrobiologie
- OP-Berichte
- OP-Protokolle
- Pathologie
- Radiologie
- Labor
- Verzeichnisse
- ICD-Systematik
- OPS-Systematik
- FoKa / SEG
- Schichtungen

Fallnummer: 200202345 | Alter: 77 Jahre | Gewicht: 77.34kg | Aufnahme (07): 27.02.20 00:00 | Entlassung (19): 12.03.20 13:00

Kodierervorschlag für Prozedur

5-821.10 R 28.02.20 12:00 OR

5-821.0 R 28.02.20 08:00 OR

Erklärung

5-821.10

Vorschlag übernehmen

ICD Vorschläge

N39.0	B95.2!	0+2	*
Z22.3	U80.00!	0+3	*

ICD Eingabe

ICD I	Sek. I	CCL I
S73.00	0	
S72.10	S71.84!	2+0
T84.04	2	
N17.91	2	II
D62	1	
E87.1	1	II
Z22.3	U80.00!	0+3
N39.0	B95.2!	0+2
Z96.64	0	
J44.99	0	
E79.0	0	
M19.91	0	
M12.51	0	
M25.41	0	

OPS Vorschläge

5-821.10	R	28.02.20	12:00	OR
5-821.0	R	28.02.20	08:00	OR

OPS Eingabe

OPS I	L	Datum I	Typ I
5-821.10	R	28.02.20 08:00	OR
5-794.1F	R	28.02.20 08:00	OR
5-835.c0	-	28.02.20 08:00	
8-158.0	L	06.03.20 00:00	
8-158.0	L	11.03.20 00:00	

Ergebnisdaten

PCCL 4

DRG-Erlös 8.456 €

Pflege-Erlös 1.835 €

Zusatzentgelte 0 €

original DRG 108F

original Gesamterlös 7.322 €

DRG 108D

Gesamterlös 10.291 €

Speichern

Ergebnisdaten

PCCL 4

DRG-Erlös 14.857 €

Pflege-Erlös 2.072 €

Zusatzentgelte 0 €

original DRG 108F

original Gesamterlös 7.322 €

DRG 146A

Gesamterlös 16.929 €

Speichern

Prothesensitzes. Alles erscheint ziemlich stark ir
Prothese inspiziert. Es werden insgesamt 2 Abstrich
Ein Teil der Kapsel ist steht geblieben, dieser wird
Danach Luxation der Hüfte, was mit dem großen
Pflanne, ventraler knöcherner Rand ist keiner mehr da, die Pflanne sitzt fest. Das
Keramikinlay weist keine Beschädigung, insbesondere keine Abplatzer auf. Der Femurkopf
(36/plus 8,5) wird abgezogen und durch einen neuen 36/12-er Kopf ersetzt, womit die
Vorspannung der Muskulatur erhöht wird und die Luxationstendenz reduziert wird. Nach
Definitivposition des Kunstgelenkes zeigen sich erhöhte Spannungsverhältnisse, was die
Hüfte stabilisiert. Es wird nun das Implantatlager für den Trochanter major-Abrissbruch
präpariert, eine Drahtcerclage subtrochanterär um das Femur angelegt, Stärke 1,5 mm und
danach der Trochanter in Repositionstellung gebracht. Mit einer Weber-Zange wird das
Ganze gehalten und dann wird die Drahtcerclage knochen nahe um den Trochanter
herumgeführt. Im Weiteren wird dann eine Trochanter-Hakenplatte der Fa. Stryker 160 mm
Länge angepasst, die Platte wird so angelegt, dass die Haken wirklich im Trochanter
knöchern im Übergang der Sharpey'schen Fasern erreicht, Distalisieren der Platte bei
leichter Abduktion und Traktion nach distal. Einbringen zweier Schrauben, welche die Platte
zunächst einmal metadiaphysär sichern, im weiteren dann Anspannen der vorgelegten
Drahtcerclage und auch Einbringen weiterer Schrauben. Bildwandlerkontrolle in Seitlage, die
Platte liegt korrekt und fasst den Trochanter knochen nahe. Spülung des Ganzen, Anlegen von
demineralisierter Knochenmatrix mit der Zielsetzung, die knöcherne Kontaktierung der
Frakturflächen zu vergrößern. Dann Festnähen der Muskulatur des pelvotrochanterären
Muskelabschnittes durch Nähte, welche in der Platte aufgehängt werden. Im weiteren
fortlaufender Nahtverschluss des transglutealen Zuganges, Einlegen einer Redondrainage,
fortlaufender Nahtverschluss des Iliotibialtraktes. Subcutanes Redon, Subcutannäht
invertierend, Hautverschluss in Klammern. Steriler Verband, elastische Wickelung des
Beines incl. Beckentouren. Ausdrucken der intraoperativ aufgenommenen BV-Bilder und

biert und unruhig, deshalb wird die
und eine Histologie gemacht.
die Prothese darzustellen, exzidiert.
hr da, die Platte sicher ist. Das
keine Abplatzer auf. Der Femurkopf
an 36/12-er Kopf ersetzt, womit die
Luxationstendenz reduziert wird. Nach
chte Spannungsverhältnisse, was die
für den Trochanter major-Abrissbruch
Femur angelegt, Stärke 1,5 mm und
ht. Mit einer Weber-Zange wird das
knochen nahe um den Trochanter
herumgeführt. Im Weiteren wird dann eine Trochanter-Hakenplatte der Fa. Stryker 160 mm
Länge angepasst, die Platte wird so angelegt, dass die Haken wirklich im Trochanter
knöchern im Übergang der Sharpey'schen Fasern erreicht, Distalisieren der Platte bei
leichter Abduktion und Traktion nach distal. Einbringen zweier Schrauben, welche die Platte
zunächst einmal metadiaphysär sichern, im weiteren dann Anspannen der vorgelegten
Drahtcerclage und auch Einbringen weiterer Schrauben. Bildwandlerkontrolle in Seitlage, die
Platte liegt korrekt und fasst den Trochanter knochen nahe. Spülung des Ganzen, Anlegen von
demineralisierter Knochenmatrix mit der Zielsetzung, die knöcherne Kontaktierung der
Frakturflächen zu vergrößern. Dann Festnähen der Muskulatur des pelvotrochanterären
Muskelabschnittes durch Nähte, welche in der Platte aufgehängt werden. Im weiteren
fortlaufender Nahtverschluss des transglutealen Zuganges, Einlegen einer Redondrainage,
fortlaufender Nahtverschluss des Iliotibialtraktes. Subcutanes Redon, Subcutannäht
invertierend, Hautverschluss in Klammern. Steriler Verband, elastische Wickelung des
Beines incl. Beckentouren. Ausdrucken der intraoperativ aufgenommenen BV-Bilder und

AGENDA – MIA ROBOTIC CODING

1 Motivation und Aufgabenstellung

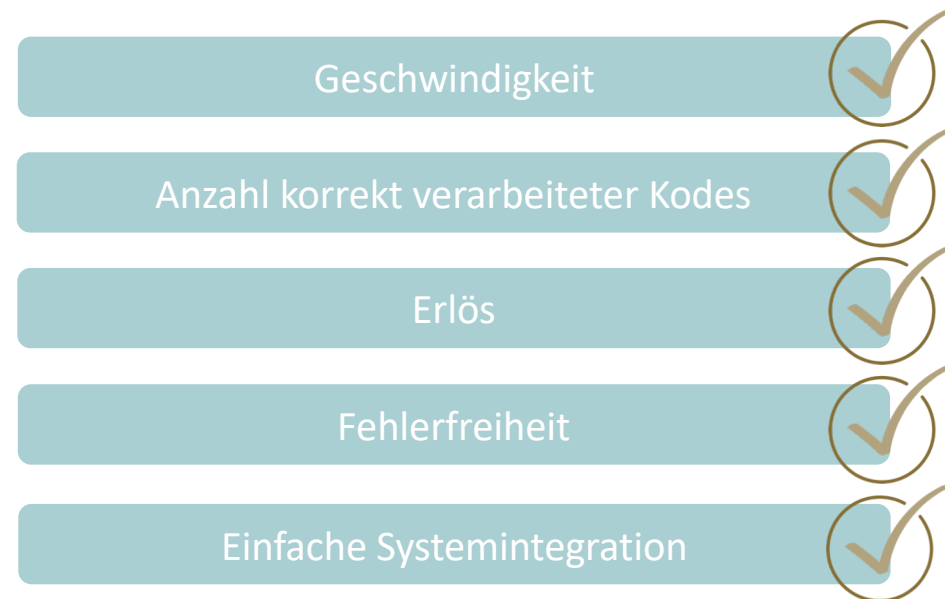
2 Beschreibung des Ziel-Szenarios

3 Vorstellung der Ergebnisse

4 Zusammenfassung und Fazit

5 Ausblick

ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT



AGENDA – MIA ROBOTIC CODING

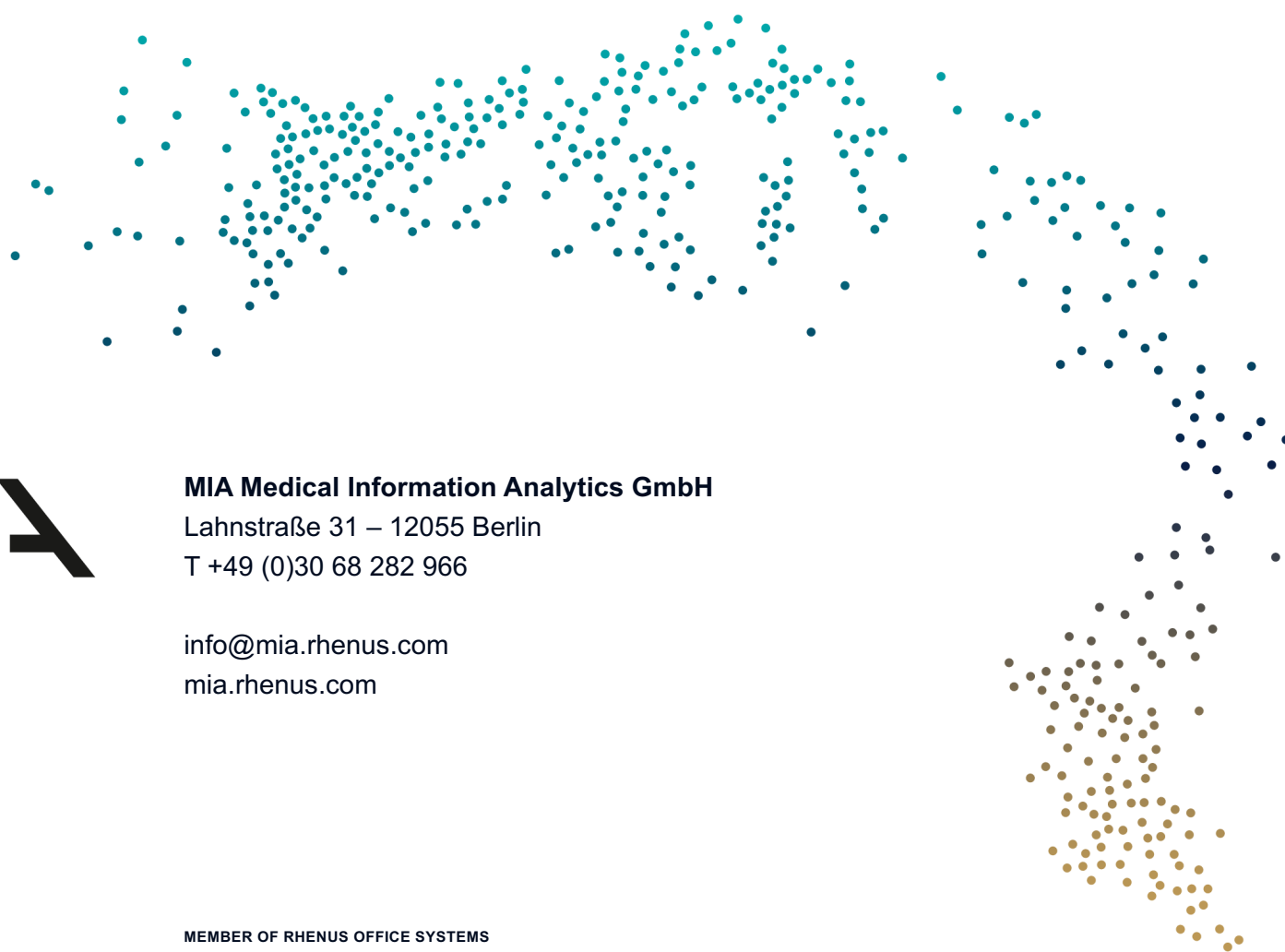
1 Motivation und Aufgabenstellung

2 Beschreibung des Ziel-Szenarios

3 Vorstellung der Ergebnisse

4 Zusammenfassung und Fazit

5 Ausblick



MIA Medical Information Analytics GmbH

Lahnstraße 31 – 12055 Berlin

T +49 (0)30 68 282 966

info@mia.rhenus.com

mia.rhenus.com

MEMBER OF RHENUS OFFICE SYSTEMS